

**GAME EDUKASI PENGOBATAN PENYAKIT
DENGAN OBAT HERBAL**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada Jurusan
Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

Oleh:

YUSUF FAISAL AGUS SAPUTRO

L 200 130 038

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

***GAME* EDUKASI PENGOBATAN PENYAKIT
DENGAN OBAT HERBAL**

PUBLIKASI ILMIAH


oleh:

YUSUF FAISAL AGUS SAPUTRO

L 200 130 038

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



Nurgiyatna, S.T. M.Sc. Ph.D.
NIK.881

HALAMAN PENGESAHAN

GAME EDUKASI PENGOBATAN PENYAKIT DENGAN OBAT HERBAL

OLEH

YUSUF FAISAL AGUS SAPUTRO




L 2000 130 038

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Sabtu, 21 Januari
2017

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Nurgiyatna, S.T., M.Sc., Ph.D.
(Ketua Dewan Penguji)
2. Fatah Yasin Irsyadi, S.T., M.T.
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Diah Priyawati, S.T., M.Eng.
(Anggota II Dewan Penguji)



(.....)

(.....)

(.....)

Dekan,
Fakultas Komunikasi dan Informatika


Husni Thamrin, S.T., M.T., Ph.D.

NIK. 706

Ketua Program Studi Informatika


Dr. Heru Suprivono, S.T., M.Sc.

NIK. 970

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 18 Januari 2017

Penulis



YUSUE FAISAL AGUS SAPUTRO

L 200 130 038



SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

012/A.3-IL.3/INF-FKI/I/2017

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : YUSUF FAISAL AGUS SAPUTRO
NIM : L200130038
Judul : *GAME* EDUKASI PENGOBATAN PENYAKIT DENGAN OBAT HERBAL
Program Studi : Informatika
Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 3 Februari 2017

Biro Skripsi Informatika

Ihsan Cahyo Utomo, S.Kom., M.Kom.



wisuda 2017 wisuda maret - DUE 17-Jan-2017

Roadmap

Paper 34 of 43

Originality GradeMark PeerMark

GAME EDUKASI PENGOBATAN PENYAKIT DENGAN OBAT HERBAL

BY YUSUF FAISAL AGUS SAPUTRO

turnitin

24%
SIMILAR

--
OUT OF 0

Match Overview

1 Submitted to Universit...
Student paper 19%

2 dblp.dagstuhl.de
Internet source 1%

3 www.scribd.com
Internet source 1%

4 akoalafauzi.blogspot.c...
Internet source 1%

5 eprints.undip.ac.id
Internet source <1%

6 asterix.library.uu.nl
Internet source <1%

7 eprints.uns.ac.id
Internet source <1%

8 helemretro.blogspot.com
Internet source <1%

GAME EDUKASI PENGOBATAN PENYAKIT DENGAN OBAT HERBAL

Abstrak

Pada era ini banyak jenis obat-obatan yang beredar di kalangan masyarakat seperti obat non herbal dan obat herbal. Obat non herbal sering digunakan masyarakat karena reaksi penyembuhan yang cepat dan mudah didapatkan. Tetapi masyarakat tidak memikirkan efek samping yang disebabkan oleh obat non herbal yang mengandung zat kimia dan apabila sering dikonsumsi dapat merusak fungsi hati dan organ dalam lainnya.

Secara alami organ tubuh hanya dapat menerima bahan-bahan alami. Bahan alami pada saat ini banyak diekstrak menjadi bahan utama dalam pengobatan yang disebut dengan obat herbal. Obat herbal menjadi alternatif terbaik dalam proses penyembuhan dan mempunyai efek samping yang relatif kecil bahkan ada yang tidak mempunyai efek samping sama sekali.

Game merupakan salahsatu media hiburan yang dapat difungsikan menjadi sarana edukasi yang menyenangkan. Dengan demikian penulis ingin membuat *game* yang dapat digunakan untuk mengedukasi pengguna dalam mengobati penyakit dengan obat herbal. Penulis dalam melakukan penelitian ini menggunakan metode SDLC dengan model *waterfall*.

Hasil penelitian ini berupa *game* edukasi yang telah diisi dengan materi-materi tentang herbal dan obat-obatan herbal yang dibangun menggunakan construct 2 berbasis multiplatform yang dapat dimainkan di *desktop* berbasis windows dengan file berekstensi *.exe* dan *mobile smartphone* berbasis android dengan file berekstensi *.apk*.

Kata Kunci: Construct 2, edukasi, herbal, html5, *multiplatform*, pengobatan, pengobatan penyakit dengan obat herbal.

Abstract

In this era, many types of medicines that circulate among the public as non herbal medicine and herbal medicine. Non herbal medicine often used for society healing reaction that quickly and easily obtained. But

PAGE: 1 OF 15

Text-Only Report

GAME EDUKASI PENGOBATAN PENYAKIT DENGAN OBAT HERBAL

Abstrak

Pada era ini banyak jenis obat-obatan yang beredar di kalangan masyarakat seperti obat non herbal dan obat herbal. Obat non herbal sering digunakan masyarakat karena reaksi penyembuhan yang cepat dan mudah didapatkan. Tetapi masyarakat tidak memikirkan efek samping yang disebabkan oleh obat non herbal yang mengandung zat kimia dan apabila sering dikonsumsi dapat merusak fungsi hati dan organ dalam lainnya.

Secara alami organ tubuh hanya dapat menerima bahan-bahan alami. Bahan alami pada saat ini banyak diekstrak menjadi bahan utama dalam pengobatan yang disebut dengan obat herbal. Obat herbal menjadi alternatif terbaik dalam proses penyembuhan dan mempunyai efek samping yang relatif kecil bahkan ada yang tidak mempunyai efek samping sama sekali.

Game merupakan salahsatu media hiburan yang dapat difungsikan menjadi sarana edukasi yang menyenangkan. Dengan demikian penulis ingin membuat *game* yang dapat digunakan untuk mengedukasi pengguna dalam mengobati penyakit dengan obat herbal. Penulis dalam melakukan penelitian ini menggunakan metode SDLC dengan model *waterfall*.

Hasil penelitian ini berupa *game* edukasi yang telah diisi dengan materi-materi tentang herbal dan obat-obatan herbal yang dibangun menggunakan construct 2 berbasis multiplatform yang dapat dimainkan di *desktop* berbasis windows dengan file berekstensi .exe dan *mobile smartphone* berbasis android dengan file berekstensi .apk.

Kata Kunci: Construct 2, edukasi, herbal, html5, multiplatform, pengobatan, pengobatan penyakit dengan obat herbal.

Abstract

In this era, many types of medicines that circulate among the public as non herbal medicine and herbal medicine. Non herbal medicine often used for society healing reaction that quickly and easily obtained. But people do not think about the side effects caused by non-herbal medicine that contain chemicals and when consumed frequently can damage the liver and other internal organs. Naturally organs can only accept natural ingredients.

Natural ingredients, in recent years become the main ingredient extract in the treatment and it is called medicinal herbs. Medicinal herbs is the best alternative in the healing process and has a relatively small side effects and some have no side effects at all.

Game is one of the main entertainment media that can be used as a means of education fun. Based on it, the writer would to make games that can be used to educate users in treating diseases with medicinal herbs. The writer in this study using SDLC with the waterfall model.

The results of this study are educational games that have been filled with material on herbs and herbal medicines were constructed using construct 2 based multiplatforms that can be *played* on desktop based Windows with .exe extension files with mobile and android Smartphone with .apk extension files.

Keyword: Construct 2, diseases treatment using herbal medicine, education, herbal, html5, multiplatform, treatment.

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara berkembang yang memiliki keanekaragaman hayati yang melimpah. Dalam hal ini Indonesia mempunyai sekitar tiga puluh ribu jenis tumbuhan yang didalamnya terdapat beberapa tumbuhan yang memiliki manfaat sebagai obat herbal dengan jumlah sekitar tujuh ribu jenis tumbuhan.

Dalam penggunaan obat-obatan terutama obat herbal di negara maju maupun negara berkembang terus meningkat secara signifikan. Perkembangan tersebut dilihat dari banyaknya konsumsi obat herbal dan faktor ekonomi yang dihasilkan dari nilai tambah yang mempunyai manfaat bagi manusia. Dalam pembahasan ini WHO menyatakan kerjasama antara anggota WHO perlu dilakukan yang mempunyai tujuan untuk meningkatkan sistem pelayanan kesehatan melalui obat herbal (Ardiyantika, 2014).

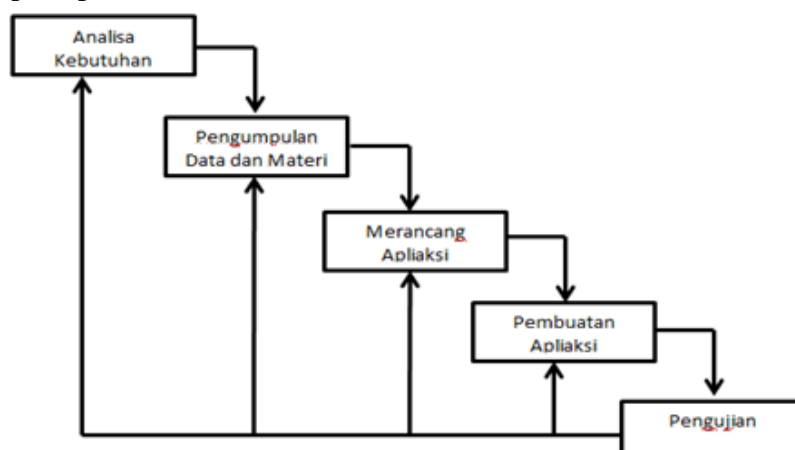
Di Indonesia obat tradisional sudah sering digunakan dalam pengobatan penyakit dan telah digunakan sejak berabad-abad yang lalu. Dalam pembahasan ini Indonesia perlu dalam pengembangan dan pemanfaatan obat herbal secara serius yang ditunjang dari penelitian dan standarisasi sehingga dapat digunakan untuk meningkatkan proses pelayanan kesehatan nasional (WHO, 2002).

Sekarang ini penggunaan *smartphone* dan komputer sudah umum digunakan oleh kalangan masyarakat. Penulis bermaksud ingin membuat *game* edukasi dua dimensi yang mendukung multi platform dengan menggunakan aplikasi Constuct 2. Construct 2 merupakan sebuah *software game engine* yang digunakan untuk pembuatan *game* maupun aplikasi dua dimensi yang berbasis HTML5 dan logika (Sudarmilah,dkk, 2013).

Game edukasi merupakan salah satu jenis *game* yang sering ditemukan dalam proses pembelajaran. Prensky menyatakan bahwa *game* edukasi merupakan sebuah gagasan yang menempatkan sebuah *game* yang bersifat menghibur untuk digunakan untuk proses pembelajaran (Prensky, 2001). Menurut Lynceo *game* merupakan media hiburan yang dapat berperan untuk memotivasi individu dalam proses pembelajaran (Lynceo Falavigna Braghirolli, 2016).

2. METODOLOGI

Penulis dalam penelitian ini menggunakan sebuah metode yaitu metode *System Development Life Cycle* atau lebih dikenal dengan SDLC, sistem penelitian ini menggunakan model *waterfall*, seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Metodologi

Tahapan-tahapan pembuatan aplikasi *game* edukasi (penjelasan Gambar 1) meliputi

2.1 Analisis Kebutuhan

Menganalisa kebutuhan pembuatan *game* edukasi pengobatan penyakit dengan obat herbal ini seperti penggunaan *software* dan *hardware* apa saja dan lain-lain.

2.2 Pengumpulan Data

Mengumpulkan data bersumber pada berbagai macam buku-buku, literatur, referensi-referensi lain maupun dari internet serta pengalaman penulis tentang obat-obatan khususnya obat herbal.

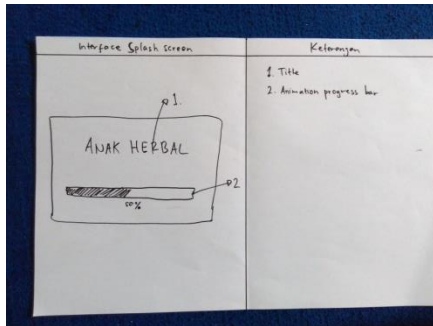
2.3 Perancangan Aplikasi

1. Storyline

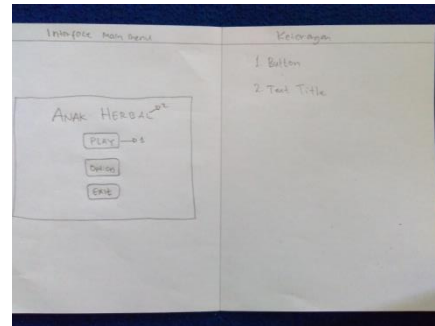
Game edukasi pengobatan secara herbal ini akan disajikan permainan dimana *player* akan ditampilkan tiga pilihan permainan yaitu materi tentang herbal, kuis tentang herbal, serta simulasi pola hidup orang sakit dan cara pengobatannya. Dalam submenu materi akan disediakan materi tentang ISPA, Rhinitis, dan Diare. Submenu *quiz* akan terdapat 10 soal dan 4 jawaban setiap soalnya diambil dari submenu materi untuk memperdalam seberapa paham murid atau pengguna aplikasi tentang materi tersebut. Submenu simulasi pola hidup orang sakit dan cara pengobatannya akan disediakan bentuk *game* simulasi, terdapat anak bernama Budi yang sedang mengalami sakit ISPA dalam proses penyembuhan dan ditinggal sendirian di rumah, kita harus membantu Budi untuk melakukan pola hidup yang benar dan cara meminum obat yang disajikan dalam bentuk petunjuk. Dalam submenu simulasi terdapat tiga jenis simulasi penyakit yaitu ISPA, Rhinitis, dan Diare.

2. Storyboard

Storyboard adalah merupakan sebuah gambar sketsa awal yang digunakan sebagai alat perencanaan untuk menunjukkan bagaimana cerita tersebut akan berlangsung, *storyboard edugame* dilihat pada Gambar 2 menunjukkan rancangan *splash screen* dan *main menu*. Gambar 3 menunjukkan rancangan menu *play* dan *option*. Gambar 4 menunjukkan rancangan menu materi dan kuis. Gambar 5 menunjukkan rancangan *level game* dan menu *game*. Gambar 6 menunjukkan rancangan tampilan *win* dan *lose*.

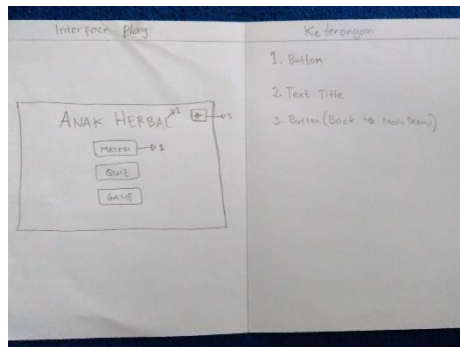


(a)

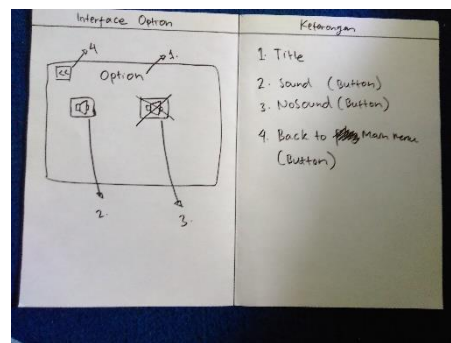


(b)

Gambar 2 : (a) *Splash screen*, (b) *Main menu*

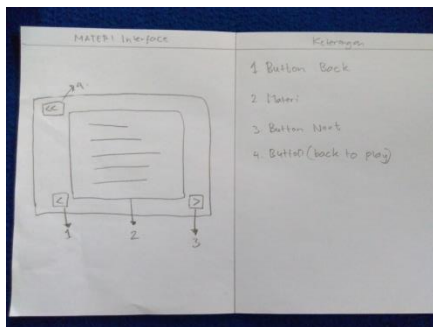


(a)

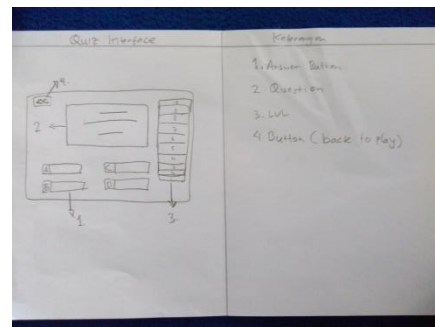


(b)

Gambar 3 : (a) *Play*, (b) *Option*

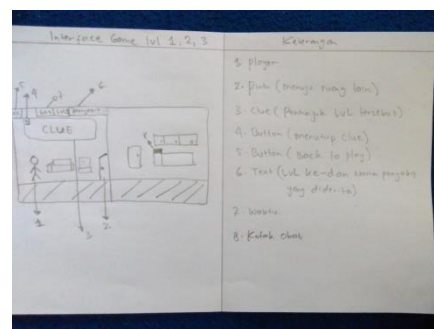
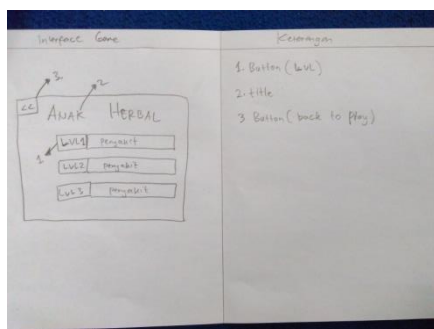


(a)



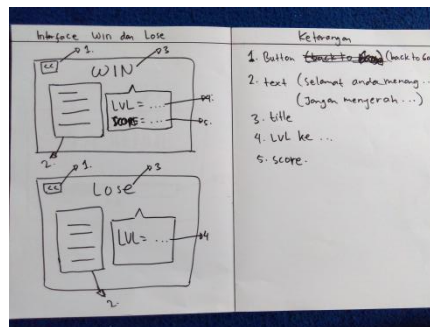
(b)

Gambar 4 : (a) *Materi*, (b) *Kuis*



(a) (b)

Gambar 5 : (a) *Level game*, (b) *Game*



(a)

Gambar 6: (a) *Win dan lose*

2.4 Pembuatan Aplikasi

1. Hardware

- a. Laptop Acer E-4171, RAM 4 GB sistem operasi Windows 10 64 bit.
- b. HP Android Redmi 2, RAM 1 GB sistem operasi Android 4.4 (Kitkat).

2. Software

- a. Construct : sebagai *game engine* dalam pembuatan *game*.
- b. Corel Draw X7 : sebagai aplikasi desain untuk membantu dalam proses pembuatan *game*.
- c. Intel XDK : aplikasi yang digunakan untuk ekspor-impor *game* ke android *mobile* dan desktop.

2.5 Pengujian

Pengujian dan pengelolaan *game* ini dilakukan setelah selesai pembuatan *game*. Pengujian dilakukan dengan pengujian *black box* dan pengujian pengguna yang dilakukan dengan pengisian kuesioner dari responden. Pengujian *black box* merupakan pengujian yang dilakukan untuk menguji semua fungsi sistem yang diimplementasikan. Sedangkan pengujian kuesioner merupakan pengujian yang dilakukan dengan membagikan pernyataan tercetak mengenai sistem dan membagikannya kepada responden yang terdiri dari siswa dan guru untuk diisi sesuai dengan pengalaman dalam memainkan *game* Anak Herbal.

Tabel 1 merupakan perancangan pengujian kuesioner yang dibagikan ke responden siswa.

Tabel 2 merupakan perancangan pengujian kuesioner yang dibagikan ke responden guru.

Tabel 1. Perancangan Pengujian Kuesioner Siswa

Pernyataan	Respon				
	SS	S	N	TS	STS
1. <i>Game</i> ini mudah dimainkan					
2. Informasi dan petunjuk pada <i>game</i> sudah lengkap					
3. Pemilihan warna tampilan & <i>font</i> huruf menarik					
4. <i>Game</i> bermanfaat bagi <i>user</i>					
5. <i>Game</i> mempermudah <i>user</i> untuk memahami materi dan cara minum obat					
6. <i>Game</i> menambah pengetahuan <i>user</i> melalui menu Materi, <i>Quiz</i> , dan <i>Game</i>					

Respon:

SS = Sangat Setuju, S = Setuju, N = Netral, TS = Tidak Setuju, STS = Sangat Tidak Setuju

Tabel 2. Perancangan Pengujian Kuesioner Guru

Pernyataan	Respon				
	SS	S	N	TS	STS
1. <i>Game</i> ini mudah dimainkan					
2. Informasi dan petunjuk pada <i>game</i> sudah lengkap					
3. Pemilihan warna tampilan & <i>font</i> huruf menarik					
4. <i>Game</i> bermanfaat bagi <i>user</i>					
5. <i>Game</i> mempermudah <i>user</i> untuk memahami materi dan cara minum obat					
6. <i>Game</i> menambah pengetahuan <i>user</i> melalui menu Materi, <i>Quiz</i> , dan <i>Game</i>					
7. <i>Game</i> sesuai dengan target <i>user</i> usia 10-12 tahun					

Respon:

SS = Sangat Setuju, S = Setuju, N = Netral, TS = Tidak Setuju, STS = Sangat Tidak Setuju

2.6 Analisa Sistem

Analisa dilakukan dengan mencari nilai persentase interpretasi dari setiap pernyataan yang ada pada kuesioner. Analisa sistem juga menjadi acuan sejauh mana *game* Anak Herbal dibutuhkan oleh masyarakat usia 10-12 tahun.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Hasil dari penelitian tugas akhir ini adalah *game* Anak Herbal yang digunakan untuk memberikan wawasan tentang penyakit yang sering diderita oleh anak-anak, obat herbal untuk mengatasi penyakit ISPA, Rhinitis, dan Diare, serta cara meminum obat dengan benar. Berikut adalah hasil dari perancangan *game* Anak Herbal:

1. Tampilan Halaman Utama

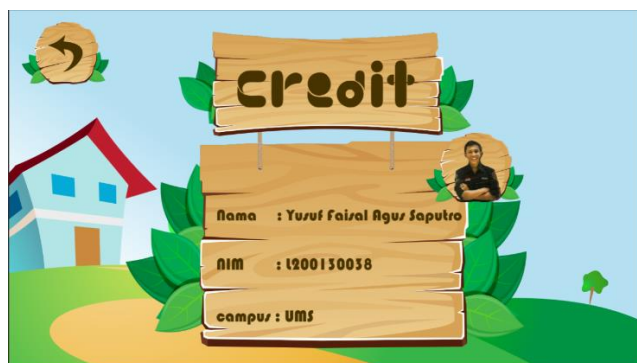
Halaman Utama merupakan halaman awal saat membuka *game* Anak Herbal yang berisi menu *play*, *credit*, referensi, *sound on/off*, dan *exit*. Tampilan halaman utama ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan halaman utama

2. Tampilan Menu *Credit*

Menu *credit* berisi informasi pembuat *game* Anak Herbal. Tampilan menu *credit* ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8. Tampilan menu *credit*

3. Tampilan Menu *Play*

Menu *play* menu materi, *quiz*, dan *game* pada *game* Anak Herbal. Tampilan menu *play* ditunjukkan pada Gambar 9.



Gambar 9. Tampilan menu *play*

4. Tampilan Menu Materi

Menu materi berisi ilmu pengetahuan tentang penyakit ISPA, Rhinitis, dan Diare.

Tampilan menu materi ditunjukkan pada Gambar 10.



Gambar 10. Tampilan menu materi

5. Tampilan Menu Quiz

Menu *quiz* berisi soal serta jawaban yang mengacu pada materi yang terdapat di menu materi. Tampilan menu *quiz* ditunjukkan pada Gambar 11.



Gambar 11. Tampilan menu *quiz*

6. Tampilan Menu Game

Menu *game* berisi permainan untuk mencari perlengkapan dan obat untuk penyakit ISPA serta cara minum obat. Tampilan pada menu *game* ditunjukkan pada Gambar 12.



Gambar 12. Tampilan menu *game*

7. Tampilan *Win*

Win berisi tampilan yang memuat notifikasi bahwa pengguna dinyatakan menang. Tampilan pada menu *win* ditunjukkan pada Gambar 13.



Gambar 13. Tampilan menu *win*

8. Tampilan *Lose*

Lose berisi tampilan yang memuat notifikasi bahwa pengguna dinyatakan kalah. Tampilan pada menu *lose* ditunjukkan pada Gambar 14.



Gambar 14. Tampilan Menu *Lose*

3.2 Analisa

Tahapan analisa ini dilakukan dengan menganalisis hasil kuesioner yang dibagikan ke responden sejumlah 28 siswa kelas 5 dan 3 guru SD N 3 Makam Haji. Tabel 3 menunjukkan perolehan data hasil kuesioner siswa dan Tabel 4 menunjukkan perolehan data hasil kuesioner guru.

Tabel 3. Skoring kuesioner siswa

NO	Pernyataan	Jumlah Jawaban					Jumlah Skor	Persentase
		SS (5)	S (4)	N (3)	TS (2)	STS (1)		
1.	P1	20	5	3	0	0	129	92%
2.	P2	10	16	0	2	0	118	84%
3.	P3	16	11	1	0	0	127	90%
4.	P4	17	9	2	0	0	127	90%
5.	P5	23	5	0	0	0	135	96%
6.	P6	20	8	0	0	0	132	94%

Keterangan:

SS= Sangat Setuju, S= Setuju, N= Netral, TS= Tidak Setuju, STS= Sangat Tidak Setuju.

P1= *Game* ini mudah dimainkan, P2= Informasi dan petunjuk pada *game* sudah lengkap, P3= Pemilihan warna, tampilan, dan *font* huruf menarik, P4= *Game* bermanfaat bagi *user*, P5= *Game* mempermudah *user* untuk memahami materi dan cara minum obat, dan P6= *Game* menambah pengetahuan *user* melalui menu materi, *quiz*, dan *game*.

Tabel 4. Skoring kuesioner guru

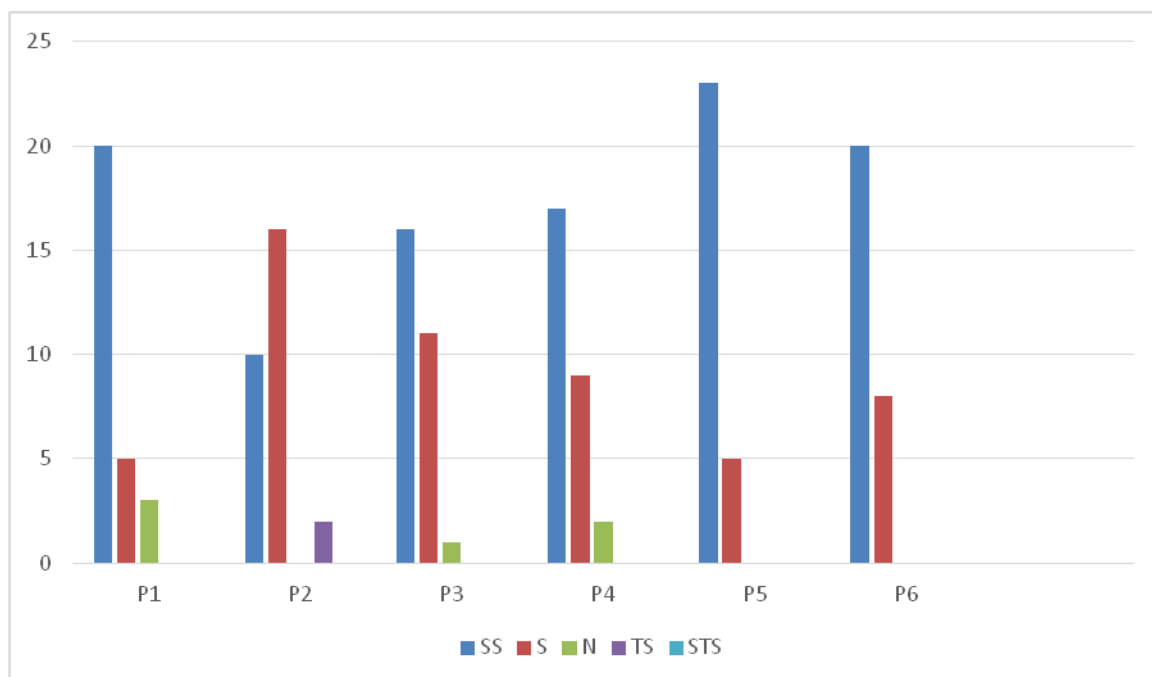
NO	Pernyataan	Jumlah Jawaban					Jumlah Skor	Persentase
		SS (5)	S (4)	N (3)	TS (2)	STS (1)		
1.	P1	0	3	0	0	0	12	80%
2.	P2	0	3	0	0	0	12	80%
3.	P3	0	3	0	0	0	12	80%
4.	P4	0	3	0	0	0	12	80%
5.	P5	0	3	0	0	0	12	80%
6.	P6	0	3	0	0	0	12	80%
7.	P7	0	3	0	0	0	12	80%

Keterangan:

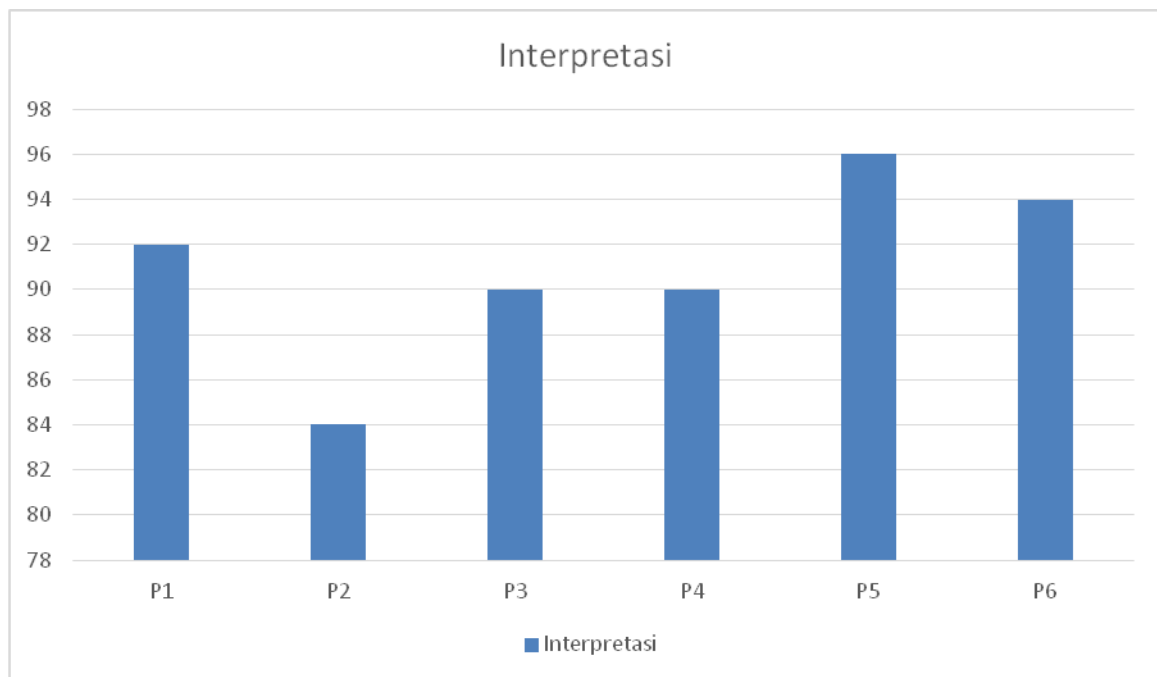
SS= Sangat Setuju, S= Setuju, N= Netral, TS= Tidak Setuju, STS= Sangat Tidak Setuju.

P1= *Game* ini mudah dimainkan, P2= Informasi dan petunjuk pada *game* sudah lengkap, P3= Pemilihan warna, tampilan, dan *font* huruf menarik, P4= *Game* bermanfaat bagi *user*, P5= *Game* mempermudah *user* untuk memahami materi dan cara minum obat, P6= *Game* menambah pengetahuan *user* melalui menu materi, *quiz*, dan *game*, dan P7= *Game* sesuai dengan target *user* usia 10-12 tahun.

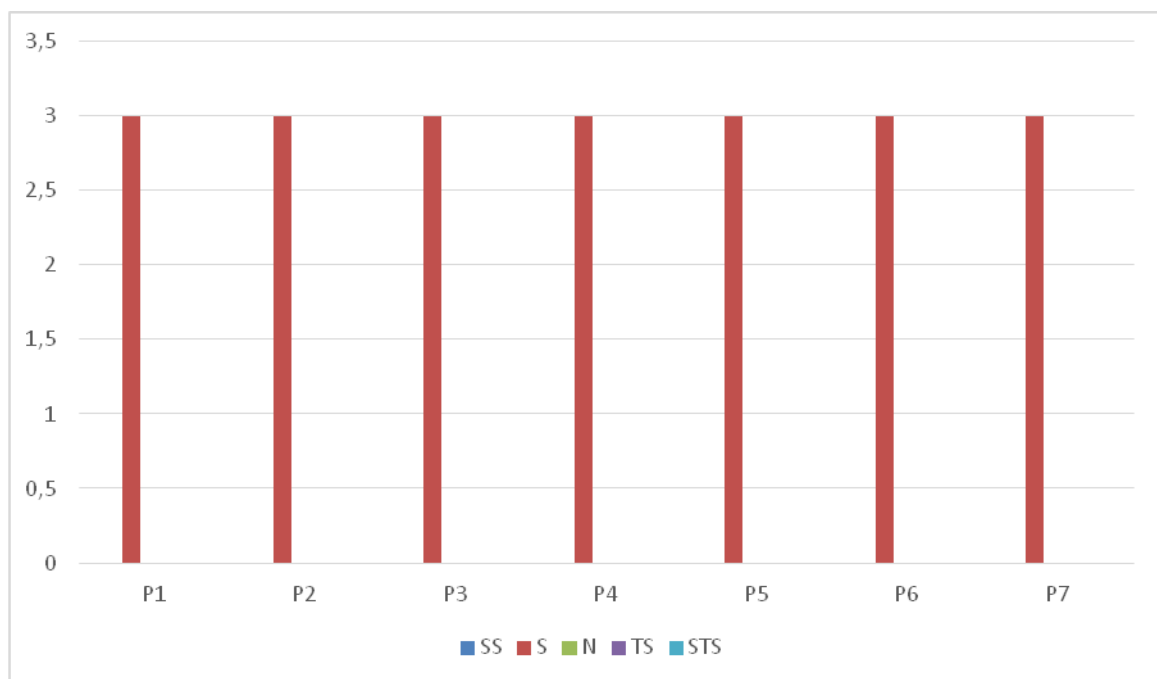
Gambar 15 menunjukkan grafik hasil kuesioner yang dibagikan kepada responden siswa SD N 3 Makam Haji. Gambar 16 menunjukkan grafik pernyataan presentase intepritasi dari hasil kuesioner yang dibagikan kepada responden siswa SD N 3 Makam Haji. Gambar 17 menunjukkan grafik hasil kuesioner yang dibagikan kepada responden guru SD N 3 Makam Haji. Gambar 18 menunjukkan grafik pernyataan presentase intepritasi dari hasil kuesioner yang dibagikan kepada responden guru SD N 3 Makam Haji.



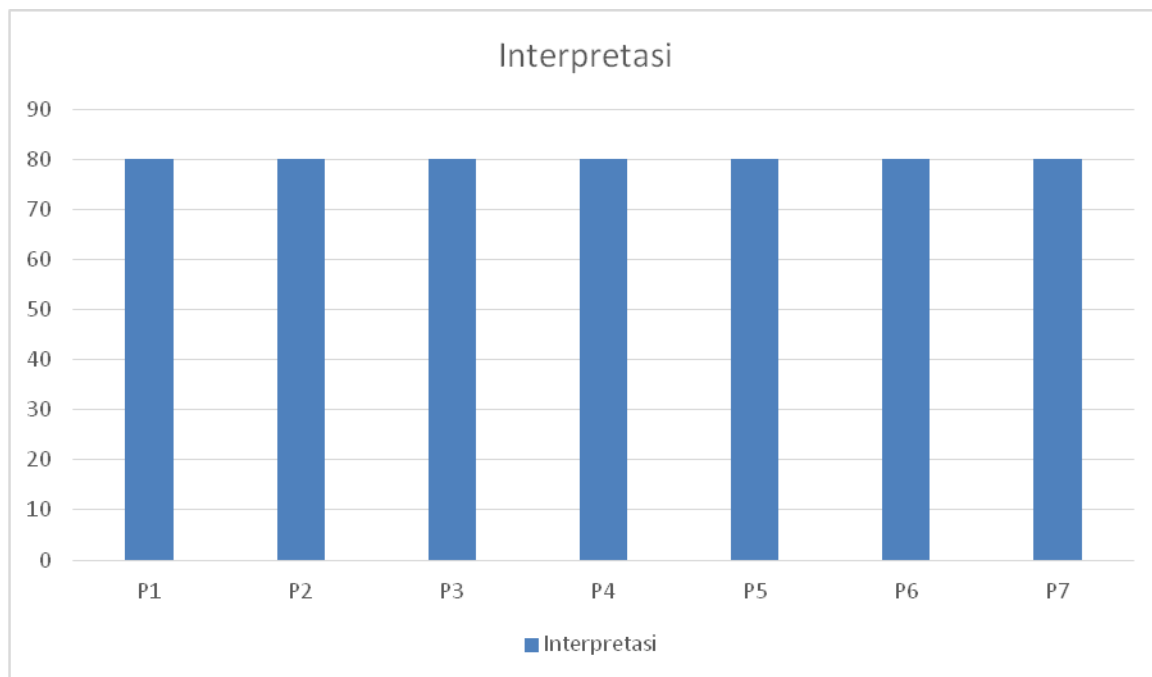
Gambar 15. Grafik pernyataan jumlah kuesioner



Gambar 16. Grafik pernyataan presentase interpretasi



Gambar 17. Grafik pernyataan jumlah kuesioner guru



Gambar 18. Grafik pernyataan presentase interpretasi

Sampel yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah 31 responden yang terdiri dari siswa kelas 5 dan guru SD Negeri 03 Makam Haji. Pengambilan data dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada responden kemudian hasil dianalisis menggunakan rumus interpretasi pada persamaan (1)

$$(P) = \text{Skor}(S) / S_{\text{max}} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

Hasil analisis dari kuesioner siswa adalah:

1. Dari pernyataan “*Game* ini mudah dimainkan” menunjukkan terdapat 20 siswa menyatakan Sangat Setuju(SS), 5 siswa menyatakan Setuju(S), dan 3 siswa menyatakan Netral(N) dengan menghasilkan persentase interpretasi 92%.
2. Dari pernyataan “Informasi dan petunjuk pada *game* sudah lengkap” menunjukkan terdapat 10 siswa menyatakan Sangat Setuju(SS), 16 siswa menyatakan Setuju(S), dan 2 siswa menyatakan Tidak Setuju(TS) dengan menghasilkan persentase interpretasi 84%.
3. Dari pernyataan “Pemilihan warna tampilan & *font* huruf menarik” menunjukkan terdapat 16 siswa menyatakan Sangat Setuju(SS), 11 siswa menyatakan Setuju(S), dan 1 siswa menyatakan Netral(N) dengan menghasilkan persentase interpretasi 90%.
4. Dari pernyataan “*Game* bermanfaat bagi *user*” menunjukkan terdapat 17 siswa menyatakan Sangat Setuju(SS), dan 9 siswa menyatakan Setuju(S) dengan menghasilkan persentase interpretasi 90%.

5. Dari pernyataan “*Game* mempermudah *user* untuk memahami materi dan cara minum obat” menunjukkan terdapat 23 siswa menyatakan Sangat Setuju(SS), dan 5 siswa menyatakan Setuju(S) dengan menghasilkan persentase interpretasi 96%.
6. Dari pernyataan “*Game* menambah pengetahuan *user* melalui menu Materi, *Quiz*, dan *Game*” menunjukkan terdapat 20 siswa menyatakan Sangat Setuju(SS), dan 8 siswa menyatakan Setuju(S) dengan menghasilkan persentase interpretasi 94%.

Hasil analisis dari kuesioner guru adalah:

1. Dari pernyataan “*Game* ini mudah dimainkan” menunjukkan terdapat 3 guru menyatakan Setuju(S) dengan menghasilkan persentase interpretasi 80%.
2. Dari pernyataan “Informasi dan petunjuk pada *game* sudah lengkap” menunjukkan terdapat 3 guru menyatakan Setuju(S) dengan menghasilkan persentase interpretasi 80%.
3. Dari pernyataan “Pemilihan warna tampilan & *font* huruf menarik” menunjukkan terdapat 3 guru menyatakan Setuju(S) dengan menghasilkan persentase interpretasi 80%.
4. Dari pernyataan “*Game* bermanfaat bagi *user*” menunjukkan terdapat 3 guru menyatakan Setuju(S) dengan menghasilkan persentase interpretasi 80%.
5. Dari pernyataan “*Game* mempermudah *user* untuk memahami materi dan cara minum obat” menunjukkan terdapat 3 guru menyatakan Setuju(S) dengan menghasilkan persentase interpretasi 80%.
6. Dari pernyataan “*Game* menambah pengetahuan *user* melalui menu Materi, *Quiz*, dan *Game*” menunjukkan terdapat 3 guru menyatakan Setuju(S) dengan menghasilkan persentase interpretasi 80%.
7. Dari pernyataan “*Game* sesuai dengan target *user* usia 10-12 tahun” menunjukkan terdapat 3 guru menyatakan Setuju(S) dengan menghasilkan persentase interpretasi 80%.

4. PENUTUP

Berdasar hasil penelitian tugas akhir ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Penelitian tugas akhir berjalan dengan lancar dan telah berhasil dibuat *game* Anak Herbal untuk dapat membantu anak usia 10-12 tahun untuk lebih mudah dalam mempelajari penyakit ISPA, Rhinitis, dan Diare, obat herbal untuk mengatasi penyakit tersebut, dan cara mengkonsumsi sesuai aturan pakai.
2. Terdapat menu materi untuk menambah pengetahuan tentang penyakit ISPA, Rhinitis, dan Diare, menu *quiz* untuk menguji pengguna dalam menguasai materi yang terdapat difitur materi, serta menu *game* untuk mensimulasikan pengguna dalam mengkonsumsi obat herbal penyakit ISPA.

3. Berdasarkan analisa dari hasil kuesioner sebanyak 31 responden maka *game* Anak Herbal ini bermanfaat bagi *user* dan mempermudah *user* dalam mempelajari penyakit ISPA, Rhinitis, dan Diare.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyantika, S. (2014). *Dampak Profesi Perempuan Penjual Jamu Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Keluarga: Studi Pada Dusun Kiringan, Canden, Jetis, Bantul* (Doctoral Dissertation, Uin Sunan Kalijaga).
- Braghirolli, L. F., Ribeiro, J. L. D., Weise, A. D., & Pizzolato, M. (2016). Benefits of educational games as an introductory activity in industrial engineering education. *Computers in Human Behavior*, 58, 315-324.
- Geneva, W. H. O. (2002). Traditional medicine-growing needs and potential. *WHO Policy Perspectives Med.* 2002; 2: 1, 6.
- Moeloek, F. A. (2006). Herbal and traditional medicine: National perspectives and policies in Indonesia (Obat Herbal dan Tradisional: Perspektif dan Kebijakan Nasional di Indonesia). *Jurnal Bahan Alam Indonesia*, 5(1).
- Sari, L. O. R. K. (2012). Pemanfaatan obat tradisional dengan pertimbangan manfaat dan keamanannya. *Pharmaceutical Sciences and Research (PSR)*, 3(1).
- Sudarmilah, E., Ferdiana, R., Nugroho, L. E., Susanto, A., & Ramdhani, N. (2013, October). Tech review: Game platform for upgrading counting ability on Preschool Children. In *Information Technology and Electrical Engineering (ICITEE), 2013 International Conference on* (pp. 226-231). IEEE.
- Sudarmilah, E., Susanto, A., Ferdiana, R., & Ramdhani, N. (2015, November). Developing a game for preschoolers: What character, emotion and reward will tend to hack preschoolers?. In *Data and Software Engineering (ICoDSE), 2015 International Conference on* (pp. 89-92). IEEE.
- Prensky, M. (2003). Digital game-based learning. *Computers in Entertainment (CIE)*, 1(1), 21-21.